# TRX-400

# MANUAL DE INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO

## RECEPTOR 433MHz 4 CANAIS

LEIA TODO O CONTEÚDO DESTE MANUAL ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO

REVISÃO: 0 (Jun/09)

## DESCRIÇÃO

O TRX-400 é um receptor de 4 canais programáveis que trabalha na freqência de 433,92MHz. Aceita controles remoto e sensores sem fio nos padrões HC (Hopping Code) e CL (Code Learning). O TRX-400 possui uma saída auxiliar para indicar quando um dispositivo Hopping Code, previamente gravado, está com bateria fraca. A memorização dos dispositivos sem fio (controles remoto ou sensores sem fio) é muito simples: apenas um botão de programação e um led sinalizador. Os relés são independentes e possuem diversas programações: retenção ou pulso com 4 tempos de acionamento ( 1/2 segundo, 3 segundos, 30 segundos ou 5 minutos ).

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

• Frequência: 433,92Mhz
• Padrões: HC (Hopping Code / encoder HCS) e CL (Code Learning / encoder HT6P20)
• 4 canais programáveis: retenção ou pulso (0,5 seg, 3 seg, 30 seg ou 5 minutos)
• 1 saída para indicação de dispositivo com bateria fraca (padrão HC)
• Alcance de até 80 metros (sem obstáculos)
• Saídas NA ou NF selecionáveis através de jumper.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

• Alimentação: 12 a 24 Volts (AC / DC)
• Consumo de corrente:
  - mínimo: 25 miliamperes (+/- 5%)
  - máximo: 200 miliamperes (+/- 5%)
• Memórias: 127 dispositivos
• Dimensões: 86,0 x 69,0 x 28,0mm
• Peso: ~ 180,0 gramas

## PROGRAMAÇÃO

A programação do TRX-400 é feita através do jumper de seleção de função (J5) e do botão e led de programação (CH1 e LD1). Para programar as diversas funções e recursos do TRX-400, execute o procedimento descrito abaixo:

**1 -** selecionar função desejada no jumper J5 (A a E)
**2 -** seguir o procedimento individual de cada função, utilizando o botão de programação:

**RF (J5 = A):** gravação de controles remoto e sensores sem fio
- Jumper J5 na posição A
- clicar no botão de programação >>> o led acende
- pressionar o botão do controle remoto/disparar o sensor sem fio
- o led pisca e continua aceso
- pressionar novamente o botão do controle remoto/disparar o sensor (confirmação)
- o led apaga se OK ou pisca por 3 segundos se ERRO

**Observações gerais:** cada botão do controle remoto e setor do sensor sem fio devem ser gravados individualmente. Os relés serão acionados pelo botão correspondente do controle remoto (1 a 4) ou pelo setor correspondente selecionado no sensor sem fio (1 a 4). O relé 4 é acionado com com o botão 4 do controle remoto Tx-STEEL ou com o sensor sem fio HC, com o jumper encaixado na posição setor 4. Os controles 433MHz HC e CL (ressonador SAW) e o sensor sem fio CL (ressonador SAW) acionam os relés de 1 a 3 através do botão/setor correspondente (feche os setores 1 e 2 para acionar o relé 3 com sensores CL SAW).

*Obs.: repita os passos acima para programar mais controles remoto ou sensores sem fio*

***LIMPAR MEMÓRIA DE RF -** apaga todos os controles remoto e sensores sem fio memorizados*
- com o jumper J5 na posição A (RF), pressionar botão por 5 segundos até que o led comece a piscar.

**RL 1 (J5 = B):** configuração do relé 1
- Jumper J5 na posição B
- clicar o número de vezes correspondente ao valor de configuração desejada:
  1 = pulso de 500 milisegundos
  2 = retenção
  3 = pulso de 3 segundos
  4 = pulso de 30 segundos
  5 = pulso de 5 minutos

**RL 3 (J5 = D):** configuração do relé 3
- Jumper J5 na posição D
- clicar o número de vezes correspondente ao valor de configuração desejada:
  1 = pulso de 500 milisegundos
  2 = retenção
  3 = pulso de 3 segundos
  4 = pulso de 30 segundos
  5 = pulso de 5 minutos

**RL 2 (J5 = C):** configuração do relé 2
- Jumper J5 na posição C
- clicar o número de vezes correspondente ao valor de configuração desejada:
  1 = pulso de 500 milisegundos
  2 = retenção
  3 = pulso de 3 segundos
  4 = pulso de 30 segundos
  5 = pulso de 5 minutos
  6 = bip de sinalização ( o relé 2 passa a sinalizar a ação do relé 1 com 1 ou 2 bips** )

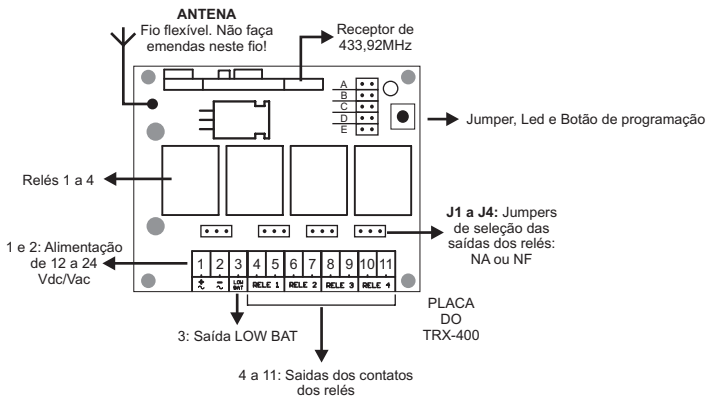
**RL 4 (J5 = E):** configuração do relé 4
- Jumper J5 na posição E
- clicar o número de vezes correspondente ao valor de configuração desejada:
  1 = pulso de 500 milisegundos
  2 = retenção
  3 = pulso de 3 segundos
  4 = pulso de 30 segundos
  5 = pulso de 5 minutos
  6 = bip de sinalização ( o relé 4 passa a sinalizar a ação do relé 3 com 1 ou 2 bips** )

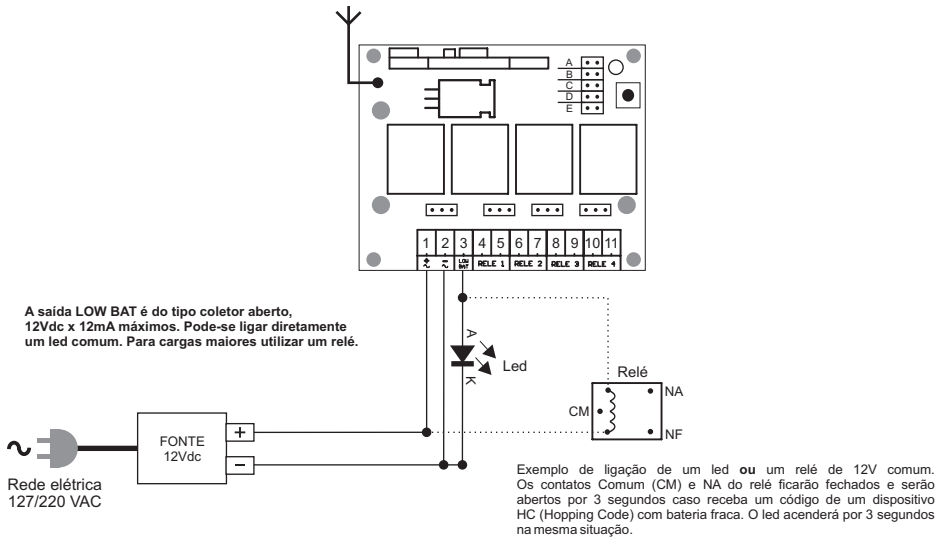
**RESET TOTAL DA MEMÓRIA *(restaura a condição de fábrica)*:**
- retirar J5 e pressionar o botão (CH1) por 5 segundos - o led começa a piscar sinalizando a ocorrência do reset.
*padrão de fábrica: nenhum dispositivo de RF gravado. Todos os relés como pulso de 500 milisegundos.*

**Observação**
Em caso de erro o led piscará rapidamente por 3 segundos, cancelando a programação!

## FUNCIONAMENTO

Os relés de 1 a 4 são independentes e podem ser acionados a qualquer instante pelos botões/setores 1 a 4 (respectivamente) do controle remoto/sensor sem fio. Cada relé é acionado conforme sua configuração individual. Se um controle/sensor padrão Hopping Code (previamente memorizado) for acionado e estiver com bateria fraca, a saída LOW BAT será acionada por 3 segundos (+12 Vdc).
** Se o relé 2 estiver configurado como bip de sinalização, os botões/setores 1 e 2 gravados acionam o relé 1 de acordo com a sua configuração (J5 = B) e sinaliza com 1 ou 2 bips no relé 2. O relé 2 não pode mais ser acionado individualmente nesta configuração.
Se o relé 4 estiver configurado como bip de sinalização, os botões/setores 3 e 4 gravados acionam o relé 3 de acordo com a sua configuração (J5 = D) e sinaliza com 1 ou 2 bips no relé 4. O relé 4 não pode mais ser acionado individualmente nesta configuração.

## INSTALAÇÃO

**EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DA SAÍDA LOW BAT (indicação de bateria fraca - padrão Hopping Code):**

Exemplo de ligação de um led **ou** um relé de 12V comum. Os contatos Comum (CM) e NA do relé ficarão fechados e serão abertos por 3 segundos caso receba um código de um dispositivo HC (Hopping Code) com bateria fraca. O led acenderá por 3 segundos na mesma situação.

## GARANTIA

Garantia total de 1 ano contra defeitos de fabricação contados apartir da data de emissão da nota fiscal. A garantia não cobre defeitos provocados por:
- instalações incorretas
- descargas atmosféricas
- violações no equipamento
- uso indevido e/ou fora das especificações técnicas

A garantia não inclui a retirada do produto no local, sendo o transporte de inteira responsabilidade do instalador e/ou empresa responsável pela instalação.

fabricado por:

**TEM** INDÚSTRIA ELETRÔNICA E COMÉRCIO LTDA.
CNPJ: 06.219.211/0001-04
www.temeletronica.com.br